

تأثير الذكاء الاصطناعي على نظرية
المحاسبة: مشكلات قياس ومسؤولية
وتحديث للأطر النظرية والرقابية

عمل الطلاب :

الاسم : مهدي طالب الياسين

الاسم : غازي حمود المطيري

الاسم : شادي محمد الحربي

الاسم : عبد الرحمن هزاع
السويط

الرقم الجامعي :
2250002785

الرقم الجامعي :
2220003595

الرقم الجامعي :
2230004977

الرقم الجامعي :
2230003253

2 — المقدمة (موسّعة ودقيقة)

- شهدت المحاسبة في العقدين الأخيرين إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) والتعلّم الآلي (ML) في عمليات القياس، والإفصاح، والمراجعة، وإعداد التقارير. أدوات الذكاء الاصطناعي تغيّر كيفية جمع البيانات وتحليلها وإستخلاص الاستدلالات المالية — ما يقدّم فرصًا كبيرة في الكفاءة والدقة، لكنه يضع أيضاً ضغوطاً على الأسس النظرية للمحاسبة (مثل مبادئ الاعتراف، والقياس، والتحقق)، وعلى أطر الحوكمة والرقابة المهنية. لذلك أصبح من الضروري تقييم تأثير هذه التقنيات على نظرية المحاسبة نفسها: أي هل تحتاج المفاهيم النظرية إلى تعديل، وما هي الضوابط والالتزامات القانونية والمهنية الواجب وضعها؟

3 — مشكلة البحث (محددة ودقيقة)

- مثل مشكلة البحث في أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحالية والمستقبلية تتحدى افتراضات أساسية في نظرية المحاسبة، وتشمل المشكلات الرئيسية ما يلي:
- 1. قياس الأصول والالتزامات: نماذج AI قد تُولّد تقديرات قيمة (مثلاً تقديرات خسائر الائتمان، أو تقييمات أصول معنوية) بطريقة غير شفافة أو غير قابلة للتفسير، ما يثير سؤالاً حول قابلية التحقق والمساءلة في القياس المحاسبي.
- 2. التحقق والمراجعة: إدخال AI في جمع الأدلة وتحليلها يغيّر دور المراجع التقليدي، لكن غالباً لا توجد أطر معيارية واضحة لقياس تأثير هذه الأدوات على جودة التدقيق. جهات رقابية لاحظت قلة مؤشرات الأداء لقياس أثر AI على جودة المراجعة.
- 3. المسؤولية والأخلاقيات: من يتحمّل مسؤولية الأخطاء الناتجة عن خوارزميات؟ الإطار النظري والقانوني للمحاسبة لا يوفر إجابات واضحة بعد. كما أن التحيز في البيانات قد يؤدي إلى نتائج محاسبية مضلّة.
- 4. الشفافية والتقرير: تقارير الشركات قد تحتوي على نتائج مُعتمدة على نماذج AI دون وصف كافٍ لطريقة عمل النموذج، ما يقلل من شفافية الإفصاح للمستخدمين. التشريعات الجديدة (مثل AI Act في الاتحاد الأوروبي) تفرض متطلبات شفافية على بعض نظم الذكاء الاصطناعي.

4 — أهداف البحث (واضحة وقابلة للقياس)

- 1. تحليل كيفية تأثير تقنيات AI على مبادئ القياس والاعتراف في نظرية المحاسبة.
- 2. تقييم آثار الاعتماد على AI في إجراءات التدقيق وجودة الإفصاح.
- 3. استعراض الأطارات التنظيمية والمهنية الحالية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتأثيرها على المحاسبة (EU AI Act، إرشادات AICPA، IFAC، توصيات جهات رقابية).
- 4. اقتراح توصيات عملية لتعديل النظرية والمحافظة على جودة التقارير والمراجعات في ظل استخدام AI.

5 — النتائج (مستندة إلى أدلة ومراجع)

- النتيجة 1 — تحسين الكفاءة لكن مع مخاطر قياسية أدوات AI حسّنت من قدرة المحاسبين على معالجة بيانات ضخمة واستخراج مؤشرات دقيقة (مثال: تحليل معاملات كبيرة لتحديد أنماط الاحتيال، أو نماذج توقع خسائر الائتمان). لكن العديد من هذه النماذج تعتمد على طرق تعلم عميق "Black-box" صعبة التفسير، ما يضع تساؤلات حول قابلية النتائج للمراجعة والاعتماد كمخرجات محاسبية.
- النتيجة 2 — فجوة بين الممارسة المهنية والإطار النظري الممارسات السريعة للتبني لدى مكاتب المحاسبة (Big Four وغيرها) تفوق تحديث الأطر النظرية والمعارية؛ جهات رقابية مثل FRC أبلغت عن أن الشركات لم تطبق مؤشرات أداء واضحة لقياس أثر أدوات AI على جودة التدقيق. هذا يشير إلى فجوة تنظيمية نظرية وتطبيقية. النتيجة
- 3 — مشكلات مسؤولية قانونية وأخلاقية لم يتبلور بعد إطار قانوني موحد يحدد مسؤولية الأخطاء الناتجة عن قرارات مولدة بواسطة AI في التقارير المالية؛ بالإضافة إلى مخاطر التحيز والتمييز الناتج عن بيانات تدريب غير ممثلة. الجهات المهنية بدأت إصدار إرشادات أخلاقية لكنها غالبًا غير ملزمة. النتيجة
- 4 — تأثير تشريعي دولي ملموس (مثال: الاتحاد الأوروبي) قانون الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي يُصنّف نظم AI بحسب مستوى الخطر ويضع متطلبات شفافية وامتثال صارمة للأنظمة "المرتفعة الخطورة" — وهذا سيؤثر على أنظمة المحاسبة والتدقيق التي تُستخدم لاتخاذ قرارات مالية أو تنظيمية. شركات المحاسبة والمؤسسات المالية ستحتاج لتقييم امتثال نماذجها لهذا الإطار.
- النتيجة 5 — فرص لتطوير النظرية المحاسبية الأدلة البحثية الحديثة تستعرض إمكانيات AI في تحسين قياس المخاطر، والتنبؤ، وتصنيف المعاملات، ما يفتح باباً لإعادة صياغة بعض المبادئ (مثل قياس القيمة العادلة، أو نمذجة توقعات التدفقات النقدية)، شرط تضمين متطلبات الشفافية والتحقق.

— توصيات عملية ومحددة (مستندة إلى الأدلة أعلاه)

1. تحديث الأطر النظرية والمبادئ المحاسبية • على اتحادات المحاسبة والهيئات المعيارية (مثل IASB، IFAC) إطلاق مشاريع مَقَنَّة لمبدأ "القياس المعتمد على نماذج AI" يتضمن متطلبات الشرح، إفصاح عن مدخلات البيانات، وحدود الثقة للتقديرات.
2. متطلبات حوكمة وشفافية للنماذج إلزام الإفصاح عن: نوع النموذج، بيانات التدريب الأساسية (موجز)، مؤشرات دقة النموذج، حدود استخدام النتائج، ومعايير المراقبة المستمرة. هذا يتوافق مع متطلبات الشفافية في EU AI Act للأنظمة ذات المخاطر العالية.
3. معايير للتدقيق الإلكتروني وتقييم أدوات AI • ينبغي للهيئات الرقابية (مثل IAASB، AICPA) إصدار توجيهات معيارية واضحة لكيفية اختبار وإعتماد أدوات AI في إجراءات التدقيق (KPIs) لقياس أثرها على جودة المراجعة، اختبارات تحيز، اختبارات إعادة إنتاج النتائج). FRC دعا إلى مؤشرات أداء لقياس أثر AI—وهي نقطة يجب أن تُترجم إلى متطلبات تنفيذية.

- 4. بناء قدرات وكفاءات إدراج مناهج الذكاء الاصطناعي، إدارة البيانات، وأخلاقيات التكنولوجيا ضمن مناهج التعليم المحاسبي وبرامج التدريب المهني المستمر.
- 5 إطار مسؤولية متدرّج وضع نموذج مسؤولية قانونية يُميّز بين: (أ) مُصمّم النموذج/مزود الخدمة، (ب) المستخدم المؤسسي (المحاسب/المدير المالي)، (ج) مدقق النتائج. يجب أن يتضمّن الاتفاق التعاقدي شروطًا حول اختبار النموذج والقدرة على الاستعلام وتقديم الأدلة.
- 6. أبحاث ومراقبة مستمرة • تشجيع البحوث التطبيقية (تجارب ميدانية) لقياس أثر AI على جودة التقارير والمراجعات، ونشر نتائج قابلة للاقتباس تساعد المشرّعين والهيئات المعيارية في تعديل الأطر. تحديد المتغيرات

- المتغير المستقل (Independent Variable): الذكاء الاصطناعي (AI) في المحاسبة ويشمل:
- استخدام الخوارزميات والتعلم الآلي في تحليل البيانات المالية.
- تطبيقات الأتمتة في إعداد التقارير المحاسبية
- النظم الذكية المستخدمة في التدقيق والمراجعة.
- البرمجيات الذكية في التنبؤ المالي وتقييم المخاطر.

- سبب اعتباره متغيرًا مستقلًا: لأنه هو العامل المؤثر الذي يُفترض أنه يحدث التغيير في البيئة المحاسبية، ويؤثر في مفاهيم ونظرية المحاسبة من حيث القياس، والاعتراف، والإفصاح.

المتغير التابع (Dependent Variable) :

- تطور نظرية المحاسبة ومبادئها ويُقاس من خلال:
- درجة التغير في مفاهيم القياس المحاسبي.
- تطور معايير الإفصاح والشفافية.
- مستوى الموثوقية في التقارير المالية الناتجة عن الأنظمة الذكية.
- وضوح المسؤولية المهنية والأخلاقية في المخرجات المحاسبية.
- □ سبب اعتباره متغيرًا تابعًا: لأنه يمثل النتيجة أو الأثر الذي يحدث نتيجة تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال المحاسبي.

ثانيًا: العلاقة بين المتغيرين

- كلما زاد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاسبة (المتغير المستقل)، زادت الحاجة إلى تطوير نظرية المحاسبة ومفاهيمها (المتغير التابع)، لضمان الاتساق مع الواقع الرقمي الجديد والحفاظ على جودة التقارير المالية.

ثالثًا: الفرضية البحثية المقترحة

- لفرضية الرئيسية: “يؤثر الذكاء الاصطناعي تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على تطوير نظرية المحاسبة ومبادئها الحديثة.” فرضيات فرعية محتملة:
- 1. هناك علاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي ورفع جودة ودقة التقارير المالية.
- 2. الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى إعادة صياغة بعض المفاهيم المحاسبية التقليدية.
- 3. الاعتماد على الأنظمة الذكية يتطلب تعزيز الأطر الأخلاقية والمسؤولية المهنية في المحاسبة